

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第7部門第2区分
 【発行日】令和3年4月22日(2021.4.22)

【公開番号】特開2020-129681(P2020-129681A)
 【公開日】令和2年8月27日(2020.8.27)
 【年通号数】公開・登録公報2020-034
 【出願番号】特願2020-77228(P2020-77228)
 【国際特許分類】

H 0 1 S 5/022 (2021.01)
 F 2 1 V 25/02 (2006.01)
 F 2 1 V 9/32 (2018.01)
 F 2 1 V 23/00 (2015.01)
 F 2 1 S 2/00 (2016.01)
 F 2 1 Y 115/30 (2016.01)

【F I】

H 0 1 S 5/022
 F 2 1 V 25/02
 F 2 1 V 9/32
 F 2 1 V 23/00 1 6 0
 F 2 1 S 2/00 1 0 0
 F 2 1 Y 115:30

【手続補正書】

【提出日】令和3年2月24日(2021.2.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

パッケージ本体と、

該パッケージ本体に直接的又は間接的に固定された透光性蓋部と、

前記パッケージ本体と前記透光性蓋部に囲まれた空間内に配置された半導体レーザ素子と、

前記透光性蓋部の上方であって前記半導体レーザ素子からの光の経路上に配置された波長変換部材と、

光拡散材及び/又は光吸収材のフィラーを含有する樹脂からなる絶縁部材と、

前記半導体レーザ素子から出射されたレーザ光が入射する前記波長変換部材の光入射面側に設けられた配線と、

導電層と、

電極とを備え、

前記電極は、前記導電層を介して前記配線と電氣的に接続され、前記絶縁部材から露出しており、

前記配線及び前記導電層は、前記波長変換部材及び前記絶縁部材によって被覆され、前記波長変換部材及び前記絶縁部材から露出していない発光装置。

【請求項2】

前記絶縁部材は、暗色系の顔料を含有する樹脂からなる請求項1に記載の発光装置。

【請求項3】

前記波長変換部材は、前記半導体レーザー素子からの光の経路上に配置された蛍光体含有部及びその周囲を取り囲む光反射部を有する請求項 1 又は 2 に記載の発光装置。

【請求項 4】

前記配線は、前記蛍光体含有部又は前記光反射部のいずれか一方にのみ配置されている請求項 3 に記載の発光装置。

【請求項 5】

前記配線は、前記光反射部から前記蛍光体含有部にわたって配置されている請求項 3 に記載の発光装置。

【請求項 6】

前記波長変換部材は、前記配線及び前記導電層を介して前記透光性蓋部に固定されている請求項 1 から 5 のいずれか 1 つに記載の発光装置。

【請求項 7】

前記配線の破損に起因した抵抗値の変化を検出する検出回路をさらに備える請求項 1 から 6 のいずれか 1 つに記載の発光装置。

【請求項 8】

半導体レーザー素子駆動回路をさらに備え、

前記検出回路は、前記配線の破壊を検知した場合に遮断信号を発信する破壊検知回路であり、

前記半導体レーザー素子駆動回路は、前記遮断信号を受信した場合に前記半導体レーザー素子の駆動を停止する回路である請求項 7 に記載の発光装置。